



HUBUNGAN USIA TERHADAP DERAJAT DIFERENSIASI KANKER

PAYUDARA PADA WANITA

LAPORAN HASIL PENELITIAN

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian proposal Karya Tulis Ilmiah
mahasiswa Program Strata-1 Kedokteran Umum**

ALI AKBAR FIRASI

22010112130059

PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

TAHUN 2016

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI
HUBUNGAN USIA TERHADAP DERAJAT DIFERENSIASI
KANKER PAYUDARA PADA WANITA

Disusun oleh:

ALI AKBAR FIRASI
22010112130059

Telah disetujui,

Semarang, 27 Juni 2016

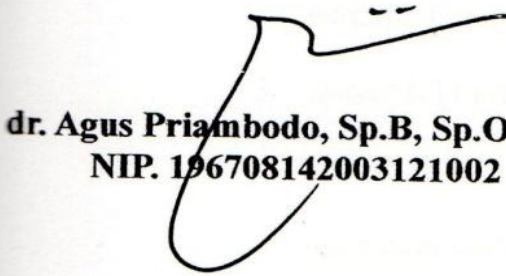
Pembimbing




dr. Eka Yudhanto, M.Si.Med, Sp.B, Sp.B(K)Onk
NIP. 196911292008011005

Ketua penguji

Penguji



dr. Agus Priambodo, Sp.B, Sp.OT(K)
NIP. 196708142003121002



dr. Tanti Ajoe Kesoema, M.Si.Med, Sp.KFR
NIP. 196812192008122001

Mengetahui,

a.n. Dekan

Sekretaris Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Farah Hendara Ningrum, Sp.Rad(K)
NIP. 197806272009122001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Ali Akbar Firasi

NIM : 22010112120016

Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan
Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Judul KTI : Hubungan Usia Terhadap Derajat Diferensiasi Kanker
Payudara Pada Wanita

dengan ini menyatakan bahwa:

1. KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
2. KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
3. Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan.

Semarang, 27 Juni 2016

Yang membuat pernyataan,

Ali Akbar Firasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Kami menyadari sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada kami untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro
2. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik lancar.
3. dr. Eka Yudhanto, M.Si. Med, Sp.B(K)Onk selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Agus Priambodo, Sp.B, Sp. OT(K) selaku ketua penguji dan dr. Tanti Ajoe Kesoema, M.Si.Med, Sp.KFR selaku penguji yang berkenan memberikan saran-saran berharga untuk karya tulis ilmiah ini.
5. Orang tua beserta keluarga kami yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material.

Akhir kata, kami berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Penelitian.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Keaslian Penelitian.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Prognosis Kanker Payudara	7
2.2. Derajat Diferensiasi.....	7
2.3. Usia	9
2.4. Jenis Kelamin	9
2.6. Estrogen Reseptor (ER) dan Progesteron Reseptor (PR).....	10
2.6. HER-2/neu	12
2.7. <i>Ki-67</i>	13
2.8. <i>Mitosis Activity Index</i>	14
2.9. Kerangka Teori	15
2.10. Kerangka Konsep	16
2.11. Hipotesis	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1. Ruang Lingkup Penelitian.....	18
3.2. Tempat dan Waktu	18
3.3. Jenis dan Rancangan Penelitian	18
3.4. Populasi dan Sampel	18
3.4.1. Populasi Target	18
3.4.2. Populasi Terjangkau	19
3.4.3. Sampel.....	19
3.4.3.1. Kriteria Inklusi	19
3.4.3.2. Kriteria Eksklusi.....	19

3.4.4. Cara Sampling.....	19
3.4.5. Besar Sampel.....	20
3.5. Variabel Penelitian	20
3.5.1. Variabel Bebas.....	20
3.5.2. Variabel Terikat	20
3.5.3. Variabel Perancu.....	20
3.6. Definisi Operasional.....	21
3.7. Bahan dan Cara Kerja	21
3.8. Alur Penelitian.....	22
3.9. Analisis Data	22
3.10. Etika Penelitian	23
BAB IV HASIL PENELITIAN	24
4.1. Analisis Sampel.....	24
4.2. Analisis Deskriptif.....	24
4.2.1. Karakteristik Usia Pada Kanker Payudara Wanita.....	24
4.2.2. Karakteristik Derajat Diferensiasi Pada Kanker Payudara Wanita	25
4.2.3. Karakteristik ER, PR, dan HER-2 Pada Kanker Payudara Wanita	25
4.3. Analisis Inferensial.....	26
4.3.1. Perbandingan Usia Dengan Derajat Diferensiasi Kanker Payudara	26
4.3.2. Perbandingan ER Dengan Derajat Diferensiasi Kanker Payudara	27
4.3.3. Perbandingan PR Dengan Derajat Diferensiasi Kanker Payudara.....	27
4.3.4. Perbandingan HER-2 Dengan Derajat Diferensiasi Kanker Payudara	28

BAB V PEMBAHASAN	29
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	33
6.1. Simpulan	33
6.2. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Peneliti.....	5
Tabel 2. Skoring Elston dan Ellis	7
Tabel 3. Definisi Operasional.....	21
Tabel 4. Karakteristik Usia Pada Kanker Payudara Wanita	25
Tabel 5. Karakteristik Derajat Diferensiasi Pada Kanker Payudara Wanita	25
Tabel 6. Karakteristik ER Pada Kanker Payudara Wanita	26
Tabel 7. Karakteristik PR Pada Kanker Payudara Wanita.....	26
Tabel 8. Karakteristik HER-2 Pada Kanker Payudara Wanita	26
Tabel 9. Perbandingan Usia Dengan Derajat Diferensiasi Kanker Payudara	27
Tabel 10. Perbandingan ER Dengan Derajat Diferensiasi Kanker Payudara.....	27
Tabel 11. Perbandingan PR Dengan Derajat Diferensiasi Kanker Payudara	28
Tabel 12. Perbandingan Usia Dengan Derajat Diferensiasi Kanker Payudara	28
Tabel 13. Hasil Uji Chi-square.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori	15
Gambar 2. Kerangka Konsep	16
Gambar 3. Alur Penelitian.....	22

DAFTAR SINGKATAN

DCIS	: <i>Ductal Carcinoma Insitu</i>
ER	: Estrogen Reseptor
HER-2/neu	: <i>Human Epidermal Growth Factor Receptor 2</i>
IDC	: <i>Invasive Ductal Carcinoma</i>
ILC	: <i>Invasive Lobular Carcinoma</i>
MAI	: <i>Mitotic Activity Index</i>
NCI	: <i>National Cancer Institute</i>
PA	: Patologi Anatomi
PPH-3	: <i>phosphohistone 3</i>
PR	: Progesteron Reseptor
RM	: Rekam Medik
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
SEER	: <i>Surveillance, Epidemiology, and End Results</i>
TNM	: Tumor, Nodus, Metastasis
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Pengambilan Data

Lampiran 2. Etika Penelitian

Lampiran 3. Spreadsheet Data

Lampiran 4. Output SPSS

Lampiran 5. Biodata Mahasiswa

ABSTRAK

Latar Belakang : Kanker payudara memiliki angka kejadian yang tinggi, terutama wanita dengan angka insidensi 100 kali lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki, adanya hubungan antara usia dengan insidensi kanker payudara, adanya hubungan antara usia dengan status ER, PR, HER-2, angka harapan hidup, dan adanya hubungan antara ER, PR, dan HER-2 terhadap derajat diferensiasi kanker payudara.

Tujuan : Mengetahui hubungan derajat diferensiasi kanker payudara wanita pada usia < 40 tahun dan ≥ 40 tahun, membuktikan teori sebelumnya bahwa dilihat dari derajat diferensiasinya, kanker payudara pada usia muda memiliki prognosis yang buruk dibandingkan usia tua.

Metode : Penelitian observasional analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel merupakan rekam medik pasien kanker payudara wanita di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP dr. Kariadi Semarang yang memenuhi kriteria inklusi, dibagi menjadi golongan usia < 40 tahun dan ≥ 40 tahun. Berdasarkan WHO, penentuan derajat diferensiasi kanker payudara wanita menggunakan metode Elston dan Ellis. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-square*.

Hasil : Analisis antara usia dengan derajat diferensiasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan nilai $p=0,189$. Analisis antara ER dengan derajat diferensiasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan nilai $p=0,491$. Analisis antara PR dengan derajat diferensiasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan nilai $p=0,229$. Analisis antara HER-2 dengan derajat diferensiasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan nilai $p=0,218$.

Simpulan : Usia tidak memiliki hubungan yang bermakna terhadap derajat diferensiasi kanker payudara pada wanita.

Kata kunci : kanker payudara, derajat diferensiasi, usia, ER, PR, HER-2

ABSTRACT

Background : Breast cancer had high incidence rate, especially women, was 100 times higher than men, there were correlation between age and incidence of breast cancer, correlation between age and status of ER, PR, HER-2, survival rate, and correlation between ER, PR, and HER-2 with breast cancer grade.

Aim : Knowing the correlation of women breast cancer grade at <40 years and ≥ 40 years, proving previous theory, that based on it's grade, breast cancer at young age has worse prognosis than older age.

Method : It was an observational studies of comparative analytic unpaired categorical with cross sectional method. Samples were medical records of female breast cancer patients at Laboratory of Pathology Anatomy of dr. Kariadi Hospital Semarang who met the inclusion criteria, were divided into group, age <40 years and ≥ 40 years. The statistical test was Chi-square test.

Results : Analysis between age and grading showed no significant correlation with $p = 0.491$. Analysis of PR and grading showed no significant correlation with $p = 0.229$. Analysis of HER-2 and grading showed no significant correlation with $p = 0.218$.

Conclusion : Age does not have a significant correlation in grading of breast cancer.

Keyword : Breast cancer, carcinoma mammae, grade, age, ER, PR, HER-2